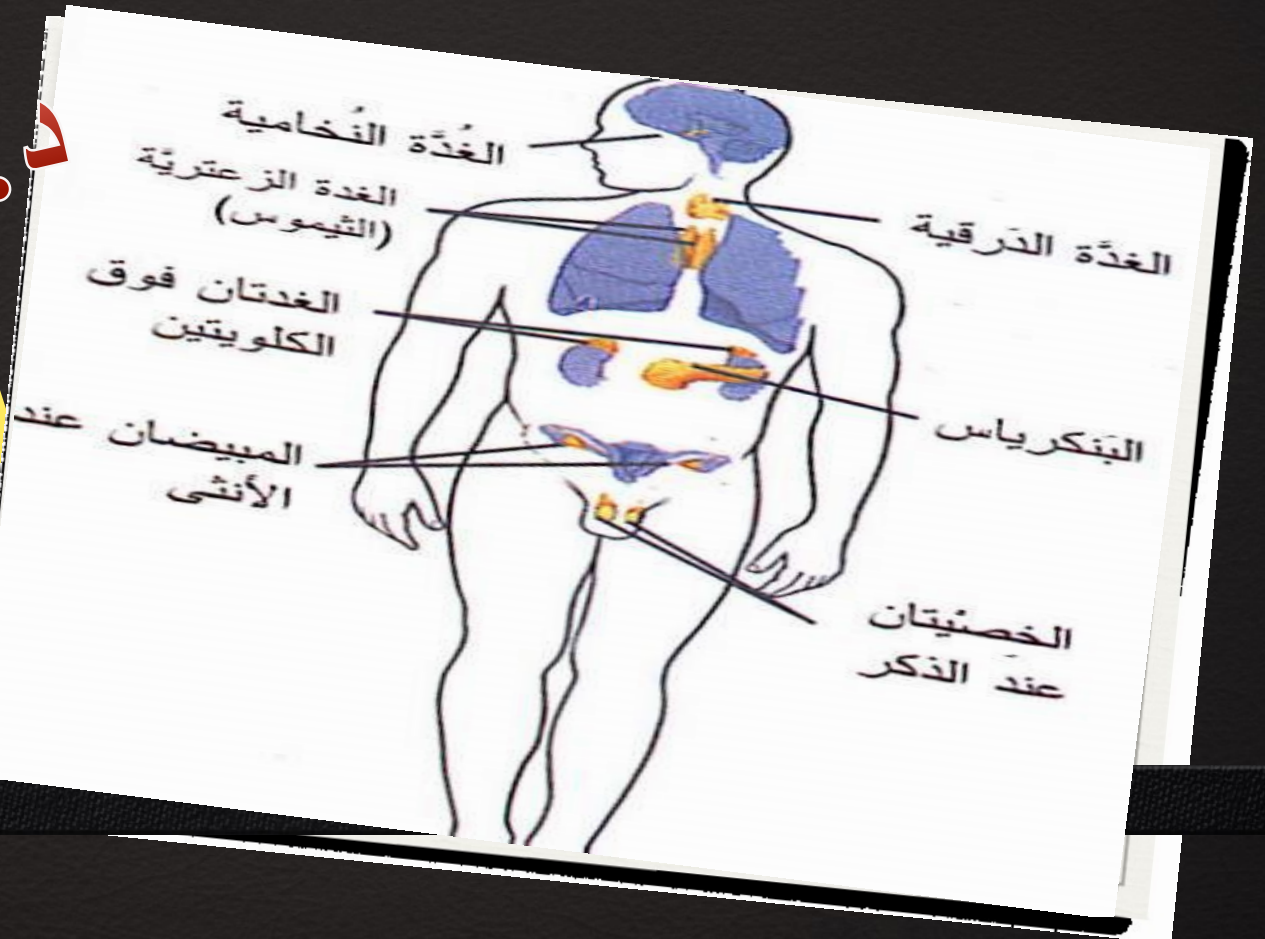


الغدد وأهميتها

أعداد
د. جهاد عادل

الغدة
النخامية



جهاز الافراز الداخلي

من الذي يحافظ على سير ومراقبة وتنظيم الفعاليات في الجسم:

1. الجهاز العصبي: الذي يستقبل المعلومات والمحفزات من البيئة العصبية بواسطة الحواس ويقوم ببرمجتها والرد عليها بسرعة فائقة (100 متر في الثانية). لذلك فهو مسؤول عن العمليات السريعة في الجسم مثل سرعة التنفس وعمل القلب.....

2. الجهاز الهرموني : هنالك عدة غدد في منتشرة في انحاء الجسم , تقوم بافراز مواد خاصة تدعى هرمونات والتي تنتقل الى خلايا الهدف عبر الدم.ردود الفعل في هذا الجهاز بطيئة مقارنة مع الجهاز العصبي لذلك فهو مسؤول عن العمليات والفعاليات البطيئة في الجسم مثل نمو الجسم....

يمكن تقسيم الغدد فى الجسم الى نوعين:

1. غدد الافراز الخارجى: والتي تفرز نواتجها الى البيئة الخارجية مثل غدد العرق , غدد الحليب , اللعاب , غدد الدموع , عصارة البنكرياس التي تحتوي على انزيمات.....

البيئة الخارجية هي ليست فقط البيئة خارج الجسم وانما ايضا تضم جميع الاجهزة التي توجد على اتصال بالبيئة الخارجية مثل جهاز الهضم....

2. غدد الافراز الداخلى : والتي تسمى ايضا الغدد الصماء والتي تفرز نواتجها الى الدم.

ما هي الغدة الصماء؟

هي عبارة عن عضو يحتوي على مجموعة خلايا خاصة به.

هذه الخلايا تقوم بإفراز مادة خاصة بها ومنه تنتقل هذه المواد الى الدم ومن ثم تصل الى خلايا الهدف.

المواد التي تفرزها هذه الخلايا تدعى **بالحرمونات**.

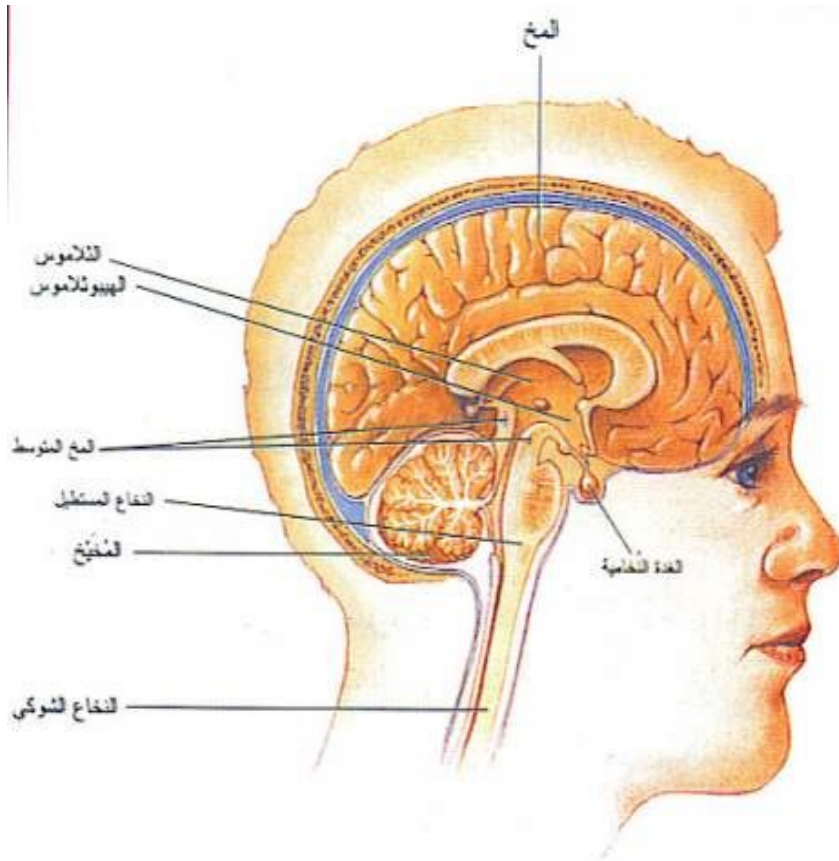
تمتاز الهرمونات بالتخصص بحيث ان الهرمون لا يؤثر الا على خلايا الهدف التي تحتوي على المستقبلات الخاصة به.

الغدة النخامية:-

يمكن تقسيم الغدة النخامية الى قسمين :

1. الغدة النخامية الامامية.

2. الغدة النخامية الخلفية.



الغدة النخامية

تنقسم الهرمونات الى نوعين :

1_هرمونات تنشط غدد اخرى مثل :

الغدة الدرقية , الكظرية , غدد التناسل.

2_هرمونات تؤثر عن الجسم مباشرة

1_هرمونات تنشط غدد اخرى

1. **هرمون المنشط للغدة الدرقية (TSH)** : يحفز الغدة الدرقية على افراز هرموني التيروكسين T4 و- T3.

2. **الهرمون المنشط للمناسل (FSH , LH)**:- المسؤول عن نضوج الخصيتين والمبيضين.

3. **الهرمون المنشط للغدة الفوق كلوية (ACTH)**:- هذا الهرمون يحفز الغدة الفوق كلوية على افراز هرمونات مهمة منها : الكورتيزول , الالدوسترون.

2_هرمونات تؤثر عن الجسم مباشرة

1.هرمون النمو(**growth hormone**) : يؤثر على العضلات والعظام . نقصه يسبب مشكله في نمو الجسم.

2. البرولاكتين (**Prolactin**) : مسؤول عن افراز الحليب بعد الولادة.

3_الاكسيتوسين: ينشط انقباض عضلات الرحم وايضا له وظيفة في افراز الحليب.

4_هرمون **ADH** يساعد على امتصاص الماء

اهم التحاليل المتوقعة فى الحالات الاتيه

○ طفل يعانى من قصر القامه

(growth hormone) هرمون النمو

○ سيده تعانى من الم بالثدى او نزول سائل فى حاله السيده الغير مرضع

○ رجل يعانى من بروز الثدى او الم فى الثدى

(prolactin) هرمون البرولاكتين

○ شخص يعانى من دخول الحمام باستمرار مع عدم وجود مرض السكر

هرمون ADH

اهم التحاليل المتوقعة فى الحالات الاتيه

0 شخص يعانى من تضخم فى الغده الدرقيه

هرمون المنشط للدرقية TSH

0 شخص يعانى من تاخر فى نضوج الخصيتين

0 شخص يعانى من تاخر نضوج المبيضين او تاخر الدورة الشهرية

هرمونات المنشطه للمناسل FSH,LH

0 شخص يعانى من مشاكل فى الغده الكظرية او فى هرمون الكورتيزون

هرمون المنشط للغدة الكظرية ACTH